

Üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite düzeyinin akademik öz-yeterlik, anksiyete ve stres üzerine etkisinin incelenmesi

Investigation of the effects of physical activity level on academic self-efficacy, anxiety and stress in university students

Feride Yarar, Emine Aslan Telci, Serbay Şekeröz

Gönderilme tarihi:09.09.2020

Kabul tarihi:09.10.2020

Öz

Amaç: Bu çalışma üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite düzeyinin akademik öz-yeterlik, anksiyete ve stres üzerine olan etkisini incelemek amacıyla planlandı. Sekonder olarak cinsiyete göre fiziksel aktivite düzeyinin akademik öz-yeterlik, anksiyete ve strese olan etkisi incelendi.

Gereç ve yöntem: Çalışmaya 18-30 yaş aralığında 132 üniversite öğrencisi (kadın: 67, erkek: 65) dahil edildi. Katılımcıların fiziksel aktivite düzeyleri Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi ile değerlendirildi ve katılımcılar anketten alınan skora göre minimal aktif (n=71) (Grup I) ve yeterince aktif (n=61) (Grup II) olarak 2 gruba ayrıldı. Akademik öz-yeterlikleri sorgulamak için Akademik Öz-Yeterlik Ölçeği kullanıldı. Anksiyete ve stres düzeyleri sırasıyla Beck Anksiyete Ölçeği ve Sınıfta Stres Nedenleri Ölçeği ile değerlendirildi.

Bulgular: Gruplar arası karşılaştırmada Grup I ve Grup II deki öğrencilerin akademik öz-yeterlikleri arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p=0,001$). Anksiyete düzeyleri açısından iki grup karşılaştırıldığında Grup II'deki öğrencilerin daha düşük anksiyeteye sahip oldukları belirlendi ($p=0,012$). Fiziksel aktivitenin akademik öz-yeterliğe istatistiksel olarak anlamlı ve artırıcı etkisinin olduğu bulunmuştur ($p=0,005$; $R^2=0,06$).

Sonuç: Çalışma sonuçlarımız fiziksel aktivite düzeyleri yeterince aktif olan öğrencilerin akademik öz-yeterliklerinin daha yüksek ve anksiyetelerinin daha düşük olduğunu gösterdi. Bu bilgiler ışığında öğrencilerin ruhsal iyilik hallerinin geliştirilmesi için fiziksel aktivite düzeylerinin artırılması faydalı olacaktır.

Anahtar kelimeler: Fiziksel aktivite, öz-yeterlik, anksiyete, stres.

Yarar F, Aslan Telci E, Şekeröz S. Üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite düzeyinin akademik öz-yeterlik, anksiyete ve stres üzerine etkisinin incelenmesi. Pam Tıp Derg 2021;14:548-554.

Abstract

Purpose: This study was planned to examine the effects of physical activity level on academic self-efficacy, anxiety and stress in university students. Secondly, the effects of physical activity level by gender on academic self-efficacy, anxiety, and stress was examined.

Materials and methods: One hundred thirty-two university students (female: 67, male: 65) between the ages of 18-30 were included in the study. The physical activity levels of the participants were evaluated with the International Physical Activity Questionnaire, and the participants were divided into two groups as minimally active (n=71) (Group I) and sufficiently active (n=61) (Group II) according to the scores obtained from the questionnaire. Academic Self-Efficacy Scale was used to question academic self-efficacy. Anxiety and stress levels were evaluated using Beck Anxiety Inventory and Class Causes of Stress Scale, respectively.

Results: In the comparison between groups, a significant difference was found between the academic self-efficacy of the students in the Group I and Group II ($p=0.001$). When the two groups were compared in terms of anxiety levels, it was determined that the students in the Group II had lower anxiety ($p=0.012$). It was found that physical activity has a statistically significant and increasing effect on academic self-efficacy ($p=0.005$; $R^2=0.06$).

Conclusion: Our study results showed that students whose physical activity levels were sufficiently active had higher academic self-efficacy and lower anxiety. In the light of this information, it will be beneficial to increase the physical activity levels of the students in order to improve their mental well-being.

Key words: Physical activity, self-efficacy, anxiety, stress.

Yarar F, Aslan Telci E, Sekeroz S. Investigation of the effect of physical activity level on academic self-efficacy, anxiety and stress in university students. Pam Med J 2021;14:548-554.

Feride Yarar, Dr. Öğr. Üye. Pamukkale Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Denizli, Türkiye, e-posta: fyarar@pau.edu.tr (https://orcid.org/0000-0001-9938-7513)

Emine Aslan Telci, Prof. Dr. Pamukkale Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Denizli, Türkiye, e-posta: eatelci@pau.edu.tr (https://orcid.org/0000-0003-2749-295X) (Sorumlu Yazar)

Serbay Şekeröz, Arş. Gör. Pamukkale Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Denizli, Türkiye, e-posta: serbaysekeroz@gmail.com (https://orcid.org/0000-0001-8921-8492)

Giriş

Fiziksel aktivite; günlük yaşamda kas ve eklemlerimizi kullanarak enerji tüketimi ile gerçekleşen, kalp ve solunum hızını arttıran ve farklı şiddetlerde yorgunlukla sonuçlanan aktiviteler olarak tanımlanabilir. Günlük yaşamın içinde her gün en az 30 dakika koşmak, yürümek, bisiklete binmek, asansör yerine merdiven kullanmak, ev işlerinde ve bahçede çalışıp fiziksel aktivitede bulunmak aktif bir yaşam tarzını geliştirir [1, 2].

Fiziksel aktivite sağlıklı bir hayat için önemlidir. Çalışmalar, özellikle büyüme ve gelişme döneminde düzenli fiziksel aktivitenin fizyolojik, psikolojik ve metabolik parametreleri iyileştirdiğini göstermektedir. Fiziksel aktivite, kronik hastalık ve erken mortalite riskini azaltmakta, kemik, kas ve eklem hastalıklarını önlemekte önemli bir katkı sağlamaktadır. Ayrıca, düzenli olarak yapılan orta düzey fiziksel aktivitenin kardiovasküler hastalıkların oluşumuna engel olabileceği, obeziteyi engelleyebileceği, ruh halini düzelterek yaşam doyumunu arttırabileceği belirtilmiştir [3]. Fiziksel aktivite yetersizliği obezite, koroner kalp hastalığı, insüline bağlı olmayan diyabet gibi kronik rahatsızlıklar ve mental problemlere sebep olabilmektedir [3, 4].

Gençlik dönemleri yetişkinlik için bir geçiş dönemi sayılabilir. Bu dönem üniversite yıllarına denk gelmektedir. Bireylerin sosyal sorumluluklarının yanında akademik sorumlulukları da bu yıllarda artmaktadır. Özellikle son dönemlerde teknolojik gelişmelerle birlikte gençlerde fiziksel aktivite düzeyleri azalabilmektedir [5].

Bandura'nın geliştirdiği sosyal bilişsel teori odağında yer alan öz-yeterlik kavramı son yıllarda üzerinde çalışılan konulardan biridir. 1982-2007 yılları arasında üzerinde yapılan araştırmalarda öz-yeterlik tanımı; kişinin istenen bir hedefe ulaşmak için gereken eylemleri gerçekleştirme becerisine olan inancı olarak tanımlanmıştır [6]. Öz-yeterlik, akademik ve mesleki hayatın temellerinin sağlamlaştırılıp yön verildiği ergenlik döneminde oldukça önemlidir [7].

Anksiyete; endişe, korku, gerginlik, huzursuzluk, kaygı ve sıkıntı halidir. Anksiyete bireylerde düşünme, algılama ve öğrenme yetilerini bozar. Bireylerde bunun

sonucunda dikkatini toplayamama, öğrendiğini anımsayamama ve olaylar arasında bağlantı kuramama görülür [8]. Gelişen dünya şartlarının sebep olduğu anksiyete yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen en önemli problemlerden birisidir. Stres aşırı baskı altında kalındığında ya da kişi kendinden çok şey beklendiğini hissettiğinde ortaya çıkan bir reaksiyondur. Stres hem uyarıcı hem de uyarıcı-davranım etkileşimi olarak ele alınmaktadır. Bu etkileşim, fizyolojik ve psikolojik durumları etkileyerek bireylerin günlük yaşantılarında uyumsuzluklara neden olabilmektedir [9]. Fiziksel aktivitenin anksiyete, depresyon ve strese hassasiyeti azalttığı ve kognisyonu olumlu yönde etkilediği bildirilmiştir [10, 11].

Anksiyete ve stres varlığında, monoamin sistem (azalmış serotonerjik ve noradrenerjik seviyeler) ve endojen opioid sistem bozuklukları (azalmış β -endorfin seviyesi) görülmektedir. Hayvan deneyleri düzenli aerobik egzersizin antidepresanlara benzer şekilde serotonerjik ve noradrenerjik seviyeyi artırdığını göstermektedir. Ayrıca, egzersiz merkezi ve periferik sinir sisteminde opioid sistemi aktifleştirmekte, β -endorfin salınımını ve β -endorfinin beyindeki reseptörlere bağlanmasını artırmaktadır. Bu etkileri sayesinde fiziksel aktivite kişilerin anksiyete ve stres düzeyinin azaltılmasına katkı sağlamaktadır [12].

Literatür incelendiğinde, fiziksel aktivitenin genç bireylerde sosyal ve kişisel başarıyı olumlu yönde etkilediği [13, 14] ve uyku kalitesi, depresyon [15, 16] ve akademik başarı [5] ile ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar vardır. Fakat akademik öz-yeterlik, anksiyete ve stres ile ilgili çalışma sayısı oldukça azdır.

Bu çalışma üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite düzeyinin akademik öz-yeterlik, anksiyete ve stres üzerine olan etkisini incelemek amacıyla planlandı. Sekonder olarak amacımız, cinsiyete göre fiziksel aktivite düzeyinin akademik öz-yeterlik, anksiyete ve strese olan etkisini incelemektir.

Gereç ve yöntem

Bu çalışma Pamukkale Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu'nda gerçekleştirildi. Çalışmaya üniversite eğitimine devam eden 18-30 yaş aralığındaki ($22,62 \pm 1,81$ yıl) 3. ve 4. sınıf lisans öğrencileri dahil edildi. Çalışma Dünya Tıp Birliği Helsinki

Bildirgesi ilkelerine uygun olarak ilerletildi. Tüm katılımcılara araştırmanın içeriği ve amacı ile ilgili genel bilgi verildi ve araştırmaya katılmayı kabul eden, gönüllü kişilere onam formu imzalatıldı. Çalışma için Pamukkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alındı.

Bu çalışma 27 Ocak-6 Mart 2020 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Belirtilen tarihler arasında toplam 170 öğrenciye ulaşıldı. Anketleri tamamlamak istemeyen veya eksik dolduran 31 kişi çalışma dışı bırakıldı. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi sonuçlarına göre 139 öğrenciden 71'inin (%51,1) minimal aktif, 61'inin (%43,9) yeterince aktif ve 7 kişinin (%5) sedanter olduğu belirlendi. Sedanter kişi oranının çok az olması nedeniyle bu öğrenciler çalışmaya dahil edilmedi. Minimal aktif ve yeterince aktif öğrenciler çalışmaya dahil edildi. Sonuç olarak, 132 gönüllü öğrenci (67 kadın; 65 erkek) ile çalışma tamamlandı. Değerlendirmeler öğrenciler ile yüz yüze görüşülerek yapıldı. Öğrenciler çalışmanın amacı hakkında bilgilendirildikten sonra anketleri tamamlamaları istenildi. Daha önceden hazırlanmış bir form üzerine öğrencilerin demografik verileri (yaş, vücut ağırlığı, cinsiyet, boy, vücut kitle indeksi) ve genel akademik not ortalamaları (GANO) kaydedildi.

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi

Fiziksel aktivitenin ölçülmesinde uluslararası geçerliliği olan anketin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Sağlam ve ark. [17] tarafından yapılmıştır. Ölçek 7 sorudan oluşmaktadır ve son 7 günde yapılan şiddetli ve orta şiddetli fiziksel aktivitelere ek olarak yürüme ve oturma sürelerini sorgulamaktadır, fakat anketin hesaplanmasında oturma süresi dikkate alınmaz. Yapılan fiziksel aktivite türüne göre gün ve saat bilgileri alınır. Hesaplama yapılırken aktivite için girilen frekans (gün) sayısı, girilen süre verisi (dakika) ve aktiviteye özgü metabolik eşdeğerlik (MET) kat sayısı çarpılır, MET dakika/hafta cinsinden bir skor elde edilir. MET, fiziksel aktivitenin enerji maliyetini hesaplamak için kullanılan fizyolojik bir kavramdır. Fiziksel aktivite düzeyleri, MET hesaplamasının yanı sıra elde edilen sayısal verilere göre minimal aktif düzey fiziksel aktivite (600-3000 MET-dk/hafta) ve yeterince aktif düzey fiziksel aktivite (sağlık açısından yararlı olan) (>3000 MET-dk/hafta) şeklinde sınıflandırıldı.

Akademik Öz-Yeterlik Ölçeği (AÖYÖ)

Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Yılmaz ve ark. [18] tarafından yapılan ölçek 7 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte yer alan maddeler 4'lü Likert Ölçek tipindedir ve seçenekler; bana tamamen uyuyor, bana uyuyor, bana çok az uyuyor, bana hiç uymuyor şeklindedir. Ölçeğin ilk 6 maddesi düz puanlanmakta, son maddesi ters puanlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek puan 7 ile 28 arasında değişmektedir ve puanın yükselmesi akademik öz-yeterlik düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ)

Bireylerin yaşadığı anksiyete belirtilerinin sıklığının belirlenmesi amacıyla kullanılan ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği, Ulusoy ve ark. [19] tarafından yapılmıştır. Ölçek 21 maddeden oluşan, 0-3 arası puanlanan Likert tipi bir ölçektir. Puanın artması anksiyete düzeyinin yükseldiğini göstermektedir. En yüksek puan 63'tür. 0-17 puan düşük, 18-24 puan orta, 25 ve üstü puan yüksek derecede anksiyete şeklinde sınıflandırılmıştır.

Sınıfta Stres Nedenleri Ölçeği (SSNÖ)

Ölçek sınıfta strese yol açan nedenleri belirlemek amacıyla Özgan ve ark. [20] tarafından geliştirilmiştir. Sınıfta Stres Nedenleri Ölçeği 20 maddeden oluşmaktadır. Kullanılan ölçek Likert tipi bir ölçek olup, ölçekte yer alan her bir madde 1 ile 5 puan arasında derecelendirilmiştir. Bu derecelendirme; 1=Kesinlikle katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3=Kararsızım, 4=Katılıyorum, 5=Kesinlikle katılıyorum anlamını taşımaktadır.

İstatistiksel analiz

Verilerin istatistiksel değerlendirmesi, SPSS 22 istatistik paket programı kullanılarak yapıldı. Nitel veriler, sayı (n) ve yüzde (%) olarak verildi. Nicel veriler aritmetik ortalama (X), standart sapma (SS) olarak hesaplandı. Çalışma kapsamında kullanılan anketlerin ve testlerin sonuçları parametrik varsayımlar sağlandığında bağımsız değişkenler için T-testi, sağlanmadığında ise Mann-Whitney U testi ile karşılaştırıldı. Çalışmamızın istatistiksel analizlerinde p değeri 0,05 anlamlı olarak kabul edildi.

Bulgular

Çalışmaya katılan erkek öğrencilerden 23'ünün (%35,4) minimal aktif; 42'sinin (%64,6) yeterince aktif olduğu belirlenmiştir. Kadın öğrencilerin ise 48'inin (%71,6) minimal düzeyde aktif; 19'unun (%28,4) yeterince aktif olduğu bulunmuştur. Aktivite düzeyine göre incelendiğinde hem erkek (n=65) hem de kadın (n=67) öğrencilerde ortalama MET düzeyinin yeterince aktif grupta minimal düzeyde aktif

gruba göre anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur ($p=0,001$).

Çalışmamızda fiziksel aktivite düzeyine göre (Grup I: Minimal Aktif; Grup II: Yeterince Aktif) kadınlara ve erkeklere ait demografik veriler ve anketlerden aldıkları puanlar karşılaştırıldığında her iki cinsiyetteki demografik verilerde (yaş, boy, vücut ağırlığı, Vücut Kitle İndeksi) gruplar arasında anlamlı bir fark yoktu ($p>0,05$) (Tablo 1).

Tablo 1. Kadın ve erkek öğrencilere ait demografik verilerin ve anketlerden elde edilen sonuçların karşılaştırılması

Değişkenler	Grup I Ort.±SS	Grup II Ort.±SS	p^a
Kadın (n=67)			
Yaş (yıl)	22,10±1,32	22,63±1,06	0,105
Boy (cm)	163,95±4,93	166,05±6,63	0,227
Vücut Ağırlığı (kg)	56,88±6,53	61,05±9,66	0,141
VKİ (kg/m ²)	21,15±2,21	22,06±2,60	0,275
GANO	2,94±0,38	3,00±0,40	0,578
AÖYÖ	19,56±1,78	20,73±2,15	0,025
BAÖ	15,87±10,82	12,84±7,90	0,333
SSNÖ	59,91±11,51	52,94±8,30	0,031
Erkek n=(65)			
Yaş (yıl)	22,30±1,01	22,16±1,05	0,572
Boy (cm)	177,21±5,86	178,45±4,92	0,601
Vücut Ağırlığı (kg)	72,21±10,40	75,19±9,33	0,316
VKİ (kg/m ²)	22,89±2,42	23,59±2,66	0,281
GANO	2,91±0,37	2,77±0,29	0,143
AÖYÖ	18,60±3,11	21,14±2,71	0,003
BAÖ	11,43±7,50	9,66±8,23	0,245
SSNÖ	58,73±12,15	58,52±11,41	0,853

VKİ: Vücut Kitle İndeksi; GANO: Genel Akademik Not Ortalaması (4'lük sistem); AÖYÖ: Akademik Öz-Yeterlik Ölçeği; BAÖ: Beck Anksiyete Ölçeği; SSNÖ: Sınıfta Stres Nedenleri Ölçeği; *: Mann-Whitney U testi; İstatistiksel anlamlı farklar koyu renkte verilmiştir

Kadın öğrencilerde iki grup arasında Akademik Öz Yeterlik Ölçeği ($p=0,025$) ve Sınıfta Stres Nedenleri Ölçeği ($p=0,031$) puanlarında anlamlı bir fark vardı. Erkeklerde ise sadece Akademik Öz Yeterlik Ölçeğinde ($p=0,003$) iki grup arasında anlamlı fark bulunmuştur. Sınıfta Stres Nedenleri Ölçeği ve Beck Anksiyete Ölçeğinde gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 1).

Tüm katılımcılar fiziksel aktivite düzeyine göre karşılaştırıldığında Akademik Öz Yeterlik

Ölçeğinde ($p=0,001$) ve Beck Anksiyete Ölçeğinde ($p=0,012$) gruplar arasında anlamlı fark bulunmuştur (Tablo 2).

Fiziksel aktivite düzeyi, akademik öz-yeterlik üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve artırıcı yönde etkiye sahiptir. Tek başına fiziksel aktivite düzeyi, akademik öz-yeterliğin %6'sını açıklamaktadır ($p=0,005$; $R^2:0,06$) (Tablo 3).

Tablo 2. Tüm katılımcıların fiziksel aktivite düzeyine göre karşılaştırılması

Değişkenler	Grup I Ort.±SS	Grup II Ort.±SS	p
GANO	2,93±0,37	2,84±0,34	0,155 ^b
AÖYÖ	19,25±2,32	21,01±2,53	0,001^a
BAÖ	14,43±10,03	10,65±8,20	0,012^a
SSNÖ	59,53±11,65	56,78±10,79	0,165 ^b

GANO: Genel Akademik Not Ortalaması (4'lük sistem); AÖYÖ: Akademik Öz-Yeterlik Ölçeği; BAÖ: Beck Anksiyete Ölçeği; SSNÖ: Sınıfta Stres Nedenleri Ölçeği; ^a: Mann-Whitney U testi; ^b: Bağımsız Değişkenlerde T-testi; İstatistiksel anlamlı farklar koyu renkte verilmiştir

Tablo 3. Fiziksel aktivite düzeyinin diğer değişkenlere etkisi

Bağımlı Değişkenler	Bağımsız Değişken	Beta	p	R ²
AÖYÖ	Fiziksel aktivite düzeyi	2,244	0,005	0,06
BAÖ	Fiziksel aktivite düzeyi	-0,162	0,06	0,026
SSNÖ	Fiziksel aktivite düzeyi	-0,068	0,44	0,005

AÖYÖ: Akademik Öz-Yeterlik Ölçeği; BAÖ: Beck Anksiyete Ölçeği; SSNÖ: Sınıfta Stres Nedenleri Ölçeği; p: Doğrusal regresyon analizi; R²: Açıklayıcılık katsayısı; İstatistiksel anlamlı farklar koyu renkte verilmiştir

Tartışma

Yetişkinliğe geçişte önemli bir dönem olan gençlik yıllarında alışkanlıklar netleşmeye başlamaktadır. Bu nedenle, bu yıllarda fiziksel aktivite düzeyinin belirlenmesi gençlerin ileriki yaşantıları için önem arz etmektedir. Bu çalışmayı planlarken amacımız erkek ve kadınlardan oluşan üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeylerinin akademik öz yeterlik, anksiyete ve sınıf içindeki stres düzeylerine etkisini incelemektir. Değerlendirmeler sonucunda çalışmamıza katılan öğrencilerden sedanter olanların sayısı oldukça azdı. Bu sebeple çalışmamızda fiziksel aktivite düzeyi orta ve çok yüksek olan öğrencileri dahil ettik. Elde ettiğimiz sonuçlara genel anlamda bakarsak, aktivite düzeyinin artırılmasının öz yeterlik, stres ve anksiyete üzerinde olumlu etkisinin olduğu sonucuna ulaştık.

Literatür incelendiğinde, fiziksel aktivitenin ruhsal ve fiziksel sağlık parametreleri üzerine olumlu etkisini kanıtlayan birçok çalışma olduğu görülmektedir. Ancak fiziksel aktivitenin öz yeterlik üzerine etkisini inceleyen çalışma sayısı yetersizdir. Bonevski [21] 16-24 yaş grubunda 224 öğrenci üzerinde yaptığı çalışmada fiziksel aktivite yapanların yapmayanlara göre öz-yeterliklerinin daha yüksek olduğunu bulmuştur. Amin ve Özyol [22] 2020'de yaptıkları çalışmada 4678 öğrenciyi değerlendirmiş ve fiziksel aktivite yapan ve yapmayan erkek

ve kadın öğrencilerde öz yeterlik puanlarının fiziksel aktivite yapma durumlarına göre farklılaşmadığını bulmuşlardır. Bugüne kadar yapılan çalışmalar incelendiğinde fiziksel olarak aktif genç bireylerin sedanter olanlarla karşılaştırıldığı görülmektedir. Ancak biz çalışmamızda olduğu gibi farklı düzeyde fiziksel aktivitenin öz yeterlik üzerine etkisini inceleyen bir çalışmaya rastlamadık. Çalışmamızın sonuçları, yüksek aktivite düzeyinin hem genç kadınlarda, hem genç erkeklerde hem de tüm örnekleme öz yeterliği olumlu yönde etkilediğini göstermiştir. Aynı zamanda yapılan regresyon analizi fiziksel aktivite düzeyinin akademik öz-yeterliğin bir bölümünü açıkladığını göstermiştir. Bu sonuçlar üniversite öğrencilerinin daha fazla fiziksel aktiviteye yönlendirilmesinin öz-yeterlik algılarına olumlu yönde katkı sağlayacağını göstermektedir.

Bugüne kadar yapılan çalışmalar incelendiğinde, birçok çalışmada fiziksel aktivitenin ruhsal durumu olumlu yönde etkilediğine dair sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir [23-25]. Bununla birlikte, aksi yönde sonuçlar rapor eden çalışmalar da vardır [26]. Tao ve ark. [27] orta düzeyde fiziksel aktivitenin düşük düzey aktiviteye göre depresyon ve anksiyeteyi azaltmakta olumlu bir etkisi olduğunu bulmuşlardır. Lapa ve Haşım [26] üniversite öğrencilerinde yaptıkları çalışmada fiziksel aktivite düzeyinin kadın ve

erkek öğrencilerde negatif duygu durumlarını değiştirmediklerini sonucuna ulaşmışlardır. Üniversite öğrencileri arasında en fazla görülen ruhsal problemlerden birisinin anksiyete olduğu belirlenmiştir [28]. Bizim çalışmamızın sonuçları yüksek fiziksel aktivitenin orta fiziksel aktiviteye göre üniversite öğrencilerinde anksiyeteyi azaltmakta etkili olduğunu göstermiştir. Elde ettiğimiz bu sonuç, genç popülasyonu yüksek düzeyde fiziksel aktiviteye yönlendirmenin ruhsal iyilik halini olumlu yönde etkileyeceğini göstermektedir.

Sınıf içi stres öğrenmeyi, mesleki becerilerini, yaşadığı arkadaşlıkları, iş bulamama korkusu gibi durumları içeren bir kavramdır [20]. Bizim çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçta fiziksel aktivite düzeyi yüksek olan kadınlarda sınıf içi stresin orta düzey aktif kadınlara göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Daha önce yapılmış benzer bir çalışmanın olmaması nedeniyle elde ettiğimiz bu sonuç özellikle kadın üniversite öğrencilerinde yüksek fiziksel aktivitenin sınıf içi stresi azaltmakta etkili olduğunu göstermesi açısından önemlidir. Erkeklerde ise aktivite düzeyinin sınıf içi stresi etkilemediği bulunmuştur. Bu sonuç fiziksel aktivite düzeyinin sınıf içi strese olan etkisinin cinsiyete bağlı olarak değişebileceğini düşündürmüştür. Konu ile ilgili yapılacak daha ileri araştırmalara ihtiyaç vardır.

Çalışmamızın limitasyonları sadece yüksekokuldaki öğrencilerin çalışmaya dahil edilmesi ve bundan dolayı daha fazla öğrenciye ulaşamamasıdır. Farklı bölümlerdeki öğrencilerin ders yüklerinin ve sorumluluklarının değişkenlik göstermesi bu kişilerin anksiyete ve stres düzeylerini etkileyebilir. Bu sebeplerden dolayı farklı bölümlerdeki öğrencilerden oluşan geniş popülasyon üzerinde gerçekleştirilecek çalışmalar literatüre katkı sağlayacaktır.

Sonuç olarak üniversite öğrencilerinde yüksek fiziksel aktivite düzeyinin sağlıkla ilgili parametreler üzerinde olumlu etkisi olduğunu göstermiştir. Genç bireyleri, yüksek fiziksel aktiviteye yönlendirmenin fiziksel ve psikososyal açıdan olumlu katkılar sağlayacağını düşünmekteyiz.

Çıkar ilişkisi: Yazarlar çıkar ilişkisi olmadığını beyan eder.

Kaynaklar

1. Pitta F, Troosters T, Probst VS, Spruit MA, Decramer M, Gosselink R. Quantifying physical activity in daily life with questionnaires and motionsensors in COPD. *Eur Respir J* 2006;27:1040-1055. <https://doi.org/10.1183/09031936.06.00064105>
2. Bulut S. Sağlıkta sosyal bir belirleyici: fiziksel aktivite. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi* 2013;70:205-214. <https://doi.org/10.5505/TurkHijyen.2013.67442>
3. Yıldırım İ, Özşevik K, Özer S, Cankurt E, Tortop Y. Üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite ile depresyon ilişkisi. *Niğde University Journal of Physical Education And Sport Sciences* 2015;9:32-39.
4. Chasan Taber L, Erickson JB, McBridge JW, Nasca PC, Chasan Taber S, Freedson PS. Reproducibility of a self administered lifetime physical activity questionnaire among female college alumnae. *AJE* 2002;155:282-289. <https://doi.org/10.1093/aje/155.3.282>
5. Arslan S, Alemdaroğlu İ, Öksüz Ç, Karaduman AA, Yılmaz Ö. Genç bireylerde fiziksel aktivitenin akademik başarı ve depresyon üzerine etkisi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi* 2018;6:37-42. <https://doi.org/10.30720/ered.417878>
6. Judge TA, Jackson CL, Shaw JC, Scott BA, Rich BL. Self-efficacy and work-related performance: the integral role of individual differences. *Journal of Applied Psychology* 2007;92:107-127. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.92.1.107>
7. Pajares F, Valiante G. Grade level and gender differences in the writing self-beliefs of middle school students. *Contemporary Educational Psychology* 1999;24:390-405. <https://doi.org/10.1006/ceps.1998.0995>
8. Aydemir Ö, Guvenir T, Kuey L, Kultur S. Validity and reliability of turkish version of hospital anxiety and depression scale. *Turk Psikiyatri Dergisi* 1997;8:280-287.
9. Tunç Yeniocak A, Yapıcı G. Bir tıp fakültesindeki öğrencilerin depresyon, anksiyete ve stres düzeylerinin değerlendirilmesi. *Turk J Public Health* 2019;17:153-168. <https://doi.org/10.20518/tjph.423636>
10. Salmon P. Effects of physical exercise on anxiety, depression, and sensitivity to stress: a unifying theory. *Clinical Psychology Review* 2001;21:33-61. [https://doi.org/10.1016/S0272-7358\(99\)00032-X](https://doi.org/10.1016/S0272-7358(99)00032-X)
11. Warburton DE, Nicol CW, Bredin SS. Health benefits of physical activity: the evidence. *CMAJ* 2006;174:801-809. <https://doi.org/10.1503/cmaj.051351>
12. Anderson EH, Shivakumar G. Effects of exercise and physical activity on anxiety. *Front Psychiatry* 2013;4:1-4. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2013.00027>
13. Faigenbaum AD. Strength training for children and adolescents. *Clinics in Sports Medicine* 2000;19:593-619. [https://doi.org/10.1016/s0278-5919\(05\)70228-3](https://doi.org/10.1016/s0278-5919(05)70228-3)

14. Van de Loo DA, Johnson MD. The young female athlete. *Clin Sports Med* 1995;14:687-707.
15. Alapin I, Fichten CS, Libman E, Creti L, Bailes S, Wright J. How is good and poor sleep in older adults and college students related today time sleepiness, fatigue, and ability to concentrate? *J Psychosom Res* 2000;49:381-390. [https://doi.org/10.1016/s0022-3999\(00\)00194-x](https://doi.org/10.1016/s0022-3999(00)00194-x)
16. Işık Ö, Özarslan A, Bekler F. Üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite uyu kalitesi ve depresyon ilişkisi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi* 2015;9:65-73.
17. Sağlam M, Arikan H, Savci S, et al. International physical activity questionnaire: reliability and validity of the turkish version. *Percept Motor Skills* 2010;111:278-284. <https://doi.org/10.2466/06.08.PMS.111.4.278-284>
18. Yılmaz M, Gürçay D, Ekici G. Akademik öz yeterlik ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 2007;33:253-259.
19. Ulusoy M, Şahin N, Erkman H. Turkish version of the beck anxiety inventory: psychometric properties. *Journal of Cognitive Psychotherapy* 1998;12:163-172.
20. Özgan H, Balkar B, Eşkil M. Eğitim fakültesi öğrencileri tarafından sınıfta algılanan stres nedenleri ve kişisel değişkenlerin strese olan etkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi* 2008;7:337-350.
21. Bonevski B. The vocational education setting for health promotion: a survey of students' health risk behaviours and preferences for help. *Health Promotion Journal of Australia* 2014;24:185-191. <http://dx.doi.org/10.1071/HE13047>
22. Amin B, Özyol F. Üniversite öğrencilerinin akademik öz-yeterlilik ve yaşam kalitelerinin fiziksel aktivite yapma durumlarına göre incelenmesi. *Türkiye Spor Bilimleri Dergisi* 2020;4:21-29. <https://doi.org/10.32706/tusbid.734529>
23. Cao H, Qian Q, Weng T, et al. Screen time, physical activity and mental health among urban adolescents in china. *Preventive Medicine* 2011;53:316-320. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2011.09.002>
24. Mammen G, Faulkner G. Physical activity and the prevention of depression: a systematic review of prospective studies. *Am J Prev Med* 2013;45:649-657. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2013.08.001>
25. Bursnall P. The relationship between physical activity and depressive symptoms in adolescents: a systematic review. *Worldviews Evid Based Nursing* 2014;11:376-382. <https://doi.org/10.1111/wvn.12064>
26. Yerlisu Lapa T, Haşıl Korkmaz N. Fiziksel aktivite düzeyinin pozitif ve negatif duygu durumuna etkisinin cinsiyete göre karşılaştırılması: Akdeniz ve Uludağ Üniversiteleri örneği. *Journal of Human Sciences* 2017;14:3177-3187. <https://doi.org/10.14687/jhs.v14i4.4478>
27. Tao FB, Xu ML, Kim SD, Sun Y, Su PY, Huang K. Physical activity might not be the protective factor for health risk behaviours and psychopathological symptoms in adolescents. *Journal of Paediatrics and Child Health* 2007;43:762-767. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1754.2007.01217.x>
28. Jimenez C, NaviaOsorio P, Vacas DC. Stress and health in novice and experienced nursing students. *Journal of Advanced Nursing* 2010;66:442-455. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2009.05183.x>

Etik kurul onayı: Pamukkale Üniversitesi Girişimsel olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 21 Ocak 2020 tarih ve 30116787-020/5753 karar numarası ile onay alındı.

Yazarların makaleye olan katkıları

F.Y., E.A.T. çalışmanın ana fikrini ve hipotezini kurgulamışlardır. E.A.T., F.Y., S.Ş. teoriyi geliştirmiş, gereç ve yöntem bölümünü düzenlemişlerdir. Sonuçlar kısmındaki verilerin değerlendirmesini E.A.T, F.Y., S.Ş. yapmışlardır. Makalenin tartışma bölümü F.Y. tarafından yazılmış, E.A.T. gözden geçirip gerekli düzeltmeleri yapmış ve onaylamıştır. Ayrıca tüm yazarlar çalışmanın tamamını tartışmış ve son halini onaylamıştır.